



Geschreven door Nick Muhren MSc, sportfysiotherapeut en vakreferent,  
met een vertaalslag van Bastiaan Ellwanger MSc, geriatrie fysiotherapeut

**Beschouwing**

Diagnostiek

Prognose

Therapie

- **Bijna een kwart van de 107 ouderen had cognitieve problemen**
- **6-minuten wandeltest en handknijpkracht gerelateerd aan cognitie**
- **Verklaringsmechanismen en oorzaak-gevolg nog onduidelijk**

## De geestelijke en lichamelijke achteruitgang van ouderen gaan hand in hand

Zelfstandig wonende 60-plussers met cognitieve problemen presteren slechter op fysieke testen dan leeftijdsgenoten zonder cognitieve problemen: ze lopen minder ver tijdens de 6-minuten wandeltest, ze hebben minder handknijpkracht en ze hebben meer tijd nodig om vijf keer van een stoel op te staan en weer te gaan zitten. Dit concluderen Chinese onderzoekers na een cohortstudie onder 107 zelfstandig wonende 60-plussers.

### Drie factoren

De wetenschappers vonden drie factoren die bij zelfstandig wonende ouderen kunnen wijzen op een verminderd cognitief vermogen: een hogere leeftijd, een slechtere score op de 6-minuten wandeltest en minder handknijpkracht. Deze drie factoren hingen aantoonbaar samen met cognitieve beperkingen gemeten met de Mini Mental State Examination (MMSE).

### Cognitieve beperkingen

**Bijna een kwart van de 107 deelnemende ouderen scoorde onder de drempelwaarde van 27 punten op de Chinese versie van de MMSE.** Deze 25 ouderen hadden dus meer moeite met het geheugen, de oriëntatie in

tijd en ruimte, concentratie, rekenen, taal en visueel inzicht.

### Verschillen

Op de 6-minuten wandeltest liep de cognitief beperkte groep 40 meter minder ver dan de 82 ouderen zonder cognitieve problemen, respectievelijk 423 en 463 meter. De handknijpkracht verschilde ook aantoonbaar tussen beide groepen: de cognitief beperkte ouderen knepen gemiddeld 24,5 kg, terwijl de anderen gemiddeld 26,8 kg haalden op de knijpkrachtmeting. Vijf keer opstaan en zitten op een stoel duurde bij de cognitief beperkte groep gemiddeld 8,4 seconden, terwijl de ouderen zonder mentale problemen daar gemiddeld 7,3 seconden over deden.

### Regressieanalyse

**Na een stapsgewijze regressieanalyse waarbij de onderzoekers corrigeerden onder meer voor geslacht en het aantal opleidingsjaren bleken de handknijpkracht en de 6-minuten wandeltest samen te hangen met de score op de Mini Mental State Examination.** In combinatie met de leeftijd kan de score op de wandeltest en handknijpkrachtmeting dus iets zeggen over het cognitieve vermogen van

**Broninformatie:**

Zhao X, Huang H, Du C. Association of physical fitness with cognitive function in the community-dwelling older adults. [BMC Geriatrics 2022](#) Nov 16;22(1):868

OPEN ACCESS





## Expert-opinie en vertaalslag naar de praktijk

Dat bewegen een gunstig effect heeft op het cognitief en fysiek functioneren is bekend. Als de fysieke capaciteiten en spierkracht afnemen betekent dit dan ook dat het cognitief functioneren afneemt? In deze studie is onder andere gekeken naar de handknijpkracht, het uithoudingsvermogen en de kracht in de onderste extremititeit in relatie tot de cognitie. Een interessant onderzoek, omdat wij deze domeinen met regelmaat in kaart brengen.

De handknijpkracht en de 6MWT zijn meetinstrumenten die niet meer weg te denken zijn uit de klinische praktijk. Eenvoudige en goed beschreven meetinstrumenten die in verschillende richtlijnen worden aanbevolen en relatief gemakkelijk uit te voeren zijn. Dat een verandering van de handknijpkracht en de 6MWT ook nog eens correleert met cognitieve veranderingen daar word ik enthousiast van. Hoewel niet duidelijk is wat de oorzaak gevolg relatie tussen de meetinstrumenten en cognitie is, kunnen de meetresultaten wel van meerwaarde zijn.

De meetresultaten van een 6MWT en handknijpkracht worden doorgaans besproken in het interdisciplinair overleg. Een veranderende score op deze meetinstrumenten kan aanleiding zijn om de ergotherapeut te betrekken om het cognitief vermogen van de cliënt in kaart te brengen. Informatie die van dusdanig belang is om cliënten op juiste wijze te kunnen begeleiden tijdens de therapie.

zelfstandig wonende 60-plussers,  
concluderen de wetenschappers.

### Verklaring onduidelijk

**De verklaringsmechanismen voor het verband tussen fysieke prestaties en cognitieve functies zijn nog onduidelijk en deze studie-opzet zegt niets over een oorzaak-gevolgrelatie tussen die twee.**

Daarom pleiten de auteurs voor meer onderzoek om te achterhalen of het verbeteren van fysieke prestaties de cognitieve achteruitgang kan verminderen of zelfs omkeren.

#### NPi

Postbus 1161,  
3800 BD Amersfoort  
www.npi.nl

#### Reactie:

mail naar  
npiservice@npi.nl

©2023

#### Recent verschenen in het thema Ouderen:

- [Krachttraining bij vrouwen boven de vijftig: 1 versus 3 sets](#)
- [Coach2Move: effectief tegen mobiliteitsproblemen en kwetsbaarheid in minder zittingen](#)
- [Valpreventie met een e-health interventie, werkt dat?](#)

Wist je dat je in het Ouderen-archief meer dan 250 referaten vindt?

[Naar het referaten-archief](#)



**NPi-SERVICE**

**OUDEREN**

**Interesse in geriatrie, valpreventie en training bij ouderen?  
Of wil je jouw geriatrische kennis doorontwikkelen?**

Kijk dan eens in onze cursuskalender!

[Naar de cursuskalender](#)

**NPi**

Postbus 1161,  
3800 BD Amersfoort  
[www.npi.nl](http://www.npi.nl)

**Reactie:**

mail naar  
[npiservice@npi.nl](mailto:npiservice@npi.nl)

©2023